

证 明

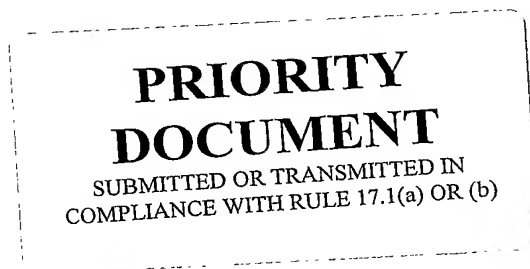
本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2004. 07. 29
申 请 号： 2004200740135
申 请 类 别： 实用新型
发明创造名称： 多功能烘烤箱

REC'D 28 DEC 2004	
WIPO	PCT

申 请 人： 广州轻出集团有限公司

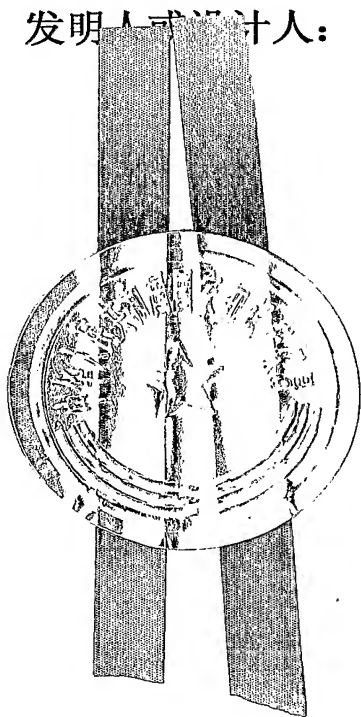
发明人或设计人： 李坚



中华人民共和国
国家知识产权局局长

王景川

2004 年 11 月 25 日



权利要求书

1. 一种多功能烘烤箱，其包括：一个壳体（30），该壳体（30）具有一可打开和闭合的门（10），该壳体（30）内形成一烘烤室（31），所述烘烤室（31）内部底板（32）上设有发热器（18），电源开关（8）打开而接通电路时使该发热器（18）发热，从而可对放在所述发热器（18）上方的食物进行加热，其特征在于，所述烘烤室（31）内部底板（32）上方设有多个水平的烘烤管（3），所述烘烤管（3）上可放置待烘烤的食物，该烘烤管（3）可由一驱动装置驱动而绕其各自的轴线进行转动；电源开关（8）打开而接通电路时使所述烘烤管（3）发热。

2. 根据权利要求1所述的多功能烘烤箱，其特征在于，所述烘烤管（3）的内部安装有发热管（14），当电源开关（8）打开而接通电路时，发热管（14）发热，从而使烘烤管（3）发热，以便对放在烘烤管（3）上的食物进行烘烤。

3. 根据权利要求1所述的多功能烘烤箱，其特征在于，所述烘烤室（31）内部底板（32）上所设的发热器（18）上方设有用于放置待烘烤的食物的食物架（33）。

4. 根据权利要求1所述的多功能烘烤箱，其特征在于，所述壳体（30）内壁上设有支撑架（20），所述烘烤管（3）的端部支承在支撑架（20）上所设的孔内，以便可以自由地转动。

5. 根据权利要求1至4之一所述的多功能烘烤箱，其特征在于，所述驱动装置包括支承在壳体（30）内部的电机（13），主动齿轮（19）固定在所述电机（13）的输出轴上，主动齿轮（19）通过链条（12）带动从动齿轮（11）转动，从动齿轮（11）的轴与烘烤管（13）的一端固定连接，从而可带动烘烤管（13）绕其自身轴线转动。

6. 根据权利要求1至4之一所述的多功能烘烤箱，其特征在于，烘烤管（3）为空心的铝管、铁管或不锈钢管，

7. 根据权利要求1至4之一所述的多功能烘烤箱，其特征在于，采用两个或多个控制器，对烘烤管（3）及发热器（18）的烘烤温度和

时间进行控制。

8. 根据权利要求 7 所述的多功能烘烤箱，其特征在于，还包括两个定时器（15）和（17），分别用于控制所述烘烤管（3）和所述发热器（18）对食物的加热时间。

9. 如权利要求 1 至 4 之一所述的多功能烘烤箱，其特征在于：所述壳体（30）的上部为一上盖（1），该上盖（1）可以自由地打开和关闭，所述上盖（1）上设有手柄（2）。

说明书

多功能烘烤箱

技术领域

本实用新型涉及一种多功能烘烤箱，特别是涉及一种家庭用烘烤设备。

背景技术

随着人们生活节奏的加快，方便快捷地烘烤食物的设备越来越受到青睐。现有的用于烘烤食物的烘烤设备有很多，但烘烤方式固定，因而用途单一，使用不方便。例如，有的烘烤设备只能烘烤不需翻转的食物，而有的烘烤设备只能烘烤需要不停地翻转的食物，因而，如果需要制作复合食物，就需要在不同的烘烤设备中分别进行烘烤，例如，在制作热狗时，通常需要分别在不同的烘烤设备上烘烤面包和加热香肠，然后再组合形成热狗，这样就使得制作过程复杂、耗时较长，且不能单独使用一种烘烤设备来完成。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种多功能烘烤箱，其能够实现多种烘烤方式，既能烘烤不需翻转的食物，也能烘烤需要不停地翻转以便对其进行均匀加热的食物，从而能够一次性地烘烤多种食物，能够方便地制作复合食物。

为了实现上述目的，本实用新型提供了一种多功能烘烤箱，其包括：一个壳体，该壳体具有一可打开和闭合的门，该壳体内形成一烘烤室，所述烘烤室内部底板上设有发热器，电源开关打开而接通电路时使该发热器发热，从而可对放在所述发热器上方的食物进行加热，其中，所述烘烤室内部底板上方设有多个水平的烘烤管，所述烘烤管上可放置待烘烤的食物，该烘烤管可由一驱动装置驱动而绕其各自的轴线进行转动；电源开关打开而接通电路时使所述烘烤管发热。

本实用新型的烘烤箱还可进一步包括以下技术特征：

驱动装置包括支承在壳体内部的电机，主动齿轮固定在所述电机的输出轴上，主动齿轮通过链条带动从动齿轮转动，从动齿轮的轴与烘烤管的一端固定连接，从而可带动烘烤管绕其自身轴线转动。

附图说明

下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

图 1 是本实用新型的多功能烘烤箱的一种实施例的示意图；

图 2 是图 1 所示实施例的主视图；

图 3 是图 2 的 A-A 剖视图；

图 4 是图 3 的 B-B 剖视图。

具体实施方式

如图 1 至 4 所示，本实用新型提供了一种多功能烘烤箱，其包括：一个壳体 30，该壳体 30 具有一可打开和闭合的门 10，该壳体 30 内形成一烘烤室 31，所述烘烤室 31 内部底板 32 上设有发热器 18，电源开关 8 打开而接通电路时使该发热器 18 发热，从而可对放在所述发热器 18 上方的食物进行加热，实际上，该发热器 18 用于烘烤、加热不需要翻转的食物，本实用新型的烘烤箱的特征在于，所述烘烤室 31 内部底板 32 上方设有多个水平的烘烤管 3，所述烘烤管 3 上可放置待烘烤的食物，该烘烤管 3 可由一驱动装置驱动而绕其各自的轴线进行转动，从而可以烘烤、加热需要不停地翻转的食物；电源开关 8 打开而接通电路时使所述烘烤管 3 发热。其中，电源开关 8 及其电路可采用现有技术中烘烤箱所用的各种电路，驱动该烘烤管 3 而使其绕自身轴线转动的驱动装置在现有技术中也有多种，因此，在此不对上述电路和驱动装置进行详细说明。

在图中所示的实施例中采用了下列驱动装置：该驱动装置包括支承在壳体 30 内部的电机 13，主动齿轮 19 固定在所述电机 13 的输出轴上，主动齿轮 19 通过链条 12 带动从动齿轮 11 转动，从动齿轮 11 的轴与烘烤管 13 的一端固定连接，从而可带动烘烤管 13 绕其自身轴线转动，以便均匀地加热需要不停地翻转的食物。当然，如上所述，

也可采用现有技术中其它类型的驱动装置来驱动该烘烤管转动。

在所示实施例中，所述烘烤管 3 的内部安装有发热管 14，当电源开关 8 打开而接通电路时，发热管 14 发热，从而使烘烤管 3 发热，以便对放在烘烤管 3 上的食物进行烘烤。也可不采用通过发热管 14 而加热所述烘烤管 3 的方式而直接采用可以在电源开关接通时发热的烘烤管 3。

在本实施例中，烘烤室 31 内部底板 32 上所设的发热器 18 上方设有用于放置待烘烤的食物的食物架 33。

壳体 30 内壁上设有支撑架 20，所述烘烤管 3 的端部支承在支撑架 20 上所设的孔内，以便可以自由地转动。支撑架可固定装配在壳体上，以便对所述烘烤管 3 和所述烘烤箱起支撑保护作用。发热管 18 可安装在所述支撑架 20 底部，当其工作时，可加热不需要翻转的食物。

烘烤管 3 可为空心的铝管、铁管或不锈钢管。

为实现对不同食物的烘烤效果的控制，可采用两个或多个控制器，根据所烘烤的不同的食物，来对烘烤管 3 及发热器 18 的烘烤温度和时间进行控制。例如，本实用新型的多功能烘烤箱可包括两个定时器 15 和 17，分别用于控制所述烘烤管 3 和所述发热器 18 对食物的加热时间。

本实用新型的壳体 30 可采用多种结构形式，在本实施例中，壳体 30 的左右两端壁上分别有一个卡槽，用于装配支撑架 20。支撑架 20 可为“1-1”形支架。

壳体 30 的上部为一上盖 1，该上盖 1 可以自由地打开和关闭，所述上盖 1 上设有手柄 2。该上盖 1 安装在所述支撑架 20 上，通过手柄 2 可以自由地打开和关闭。壳体 30 的前面设置有门 10，该门 10 也可安装在支撑架 20 上，通过手柄 7 可以自由地打开和关闭。

另外，为实现对不同食物的夹持和放置，烘烤管和烘烤室可做成不同的形状。

实际上，本实用新型的多功能烘烤箱中的壳体、烘烤室、烘烤管和驱动装置均可采用现有技术中已知的机构。

13

这样，本实用新型的多功能烘烤箱实质上是一种多种烘烤功能结合在一个产品上的烘烤设备，可以在这种多功能烘烤箱中同时进行多种食物的烘烤，该设备将多种烘烤功能结合在一台烘烤设备上，解决了现有产品用途单一使用不方便的问题。

说明书附图

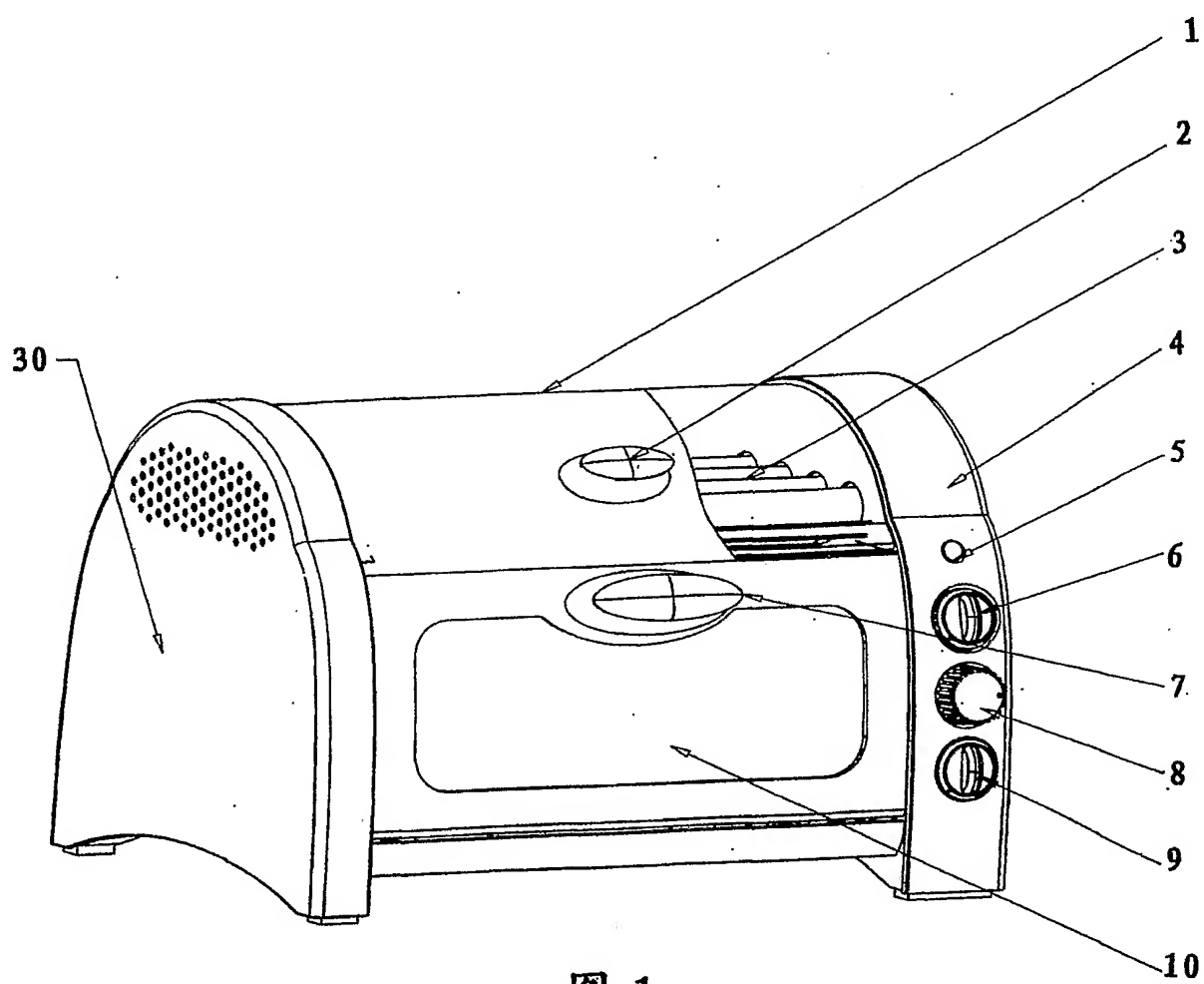


图 1

2007.12.20

h

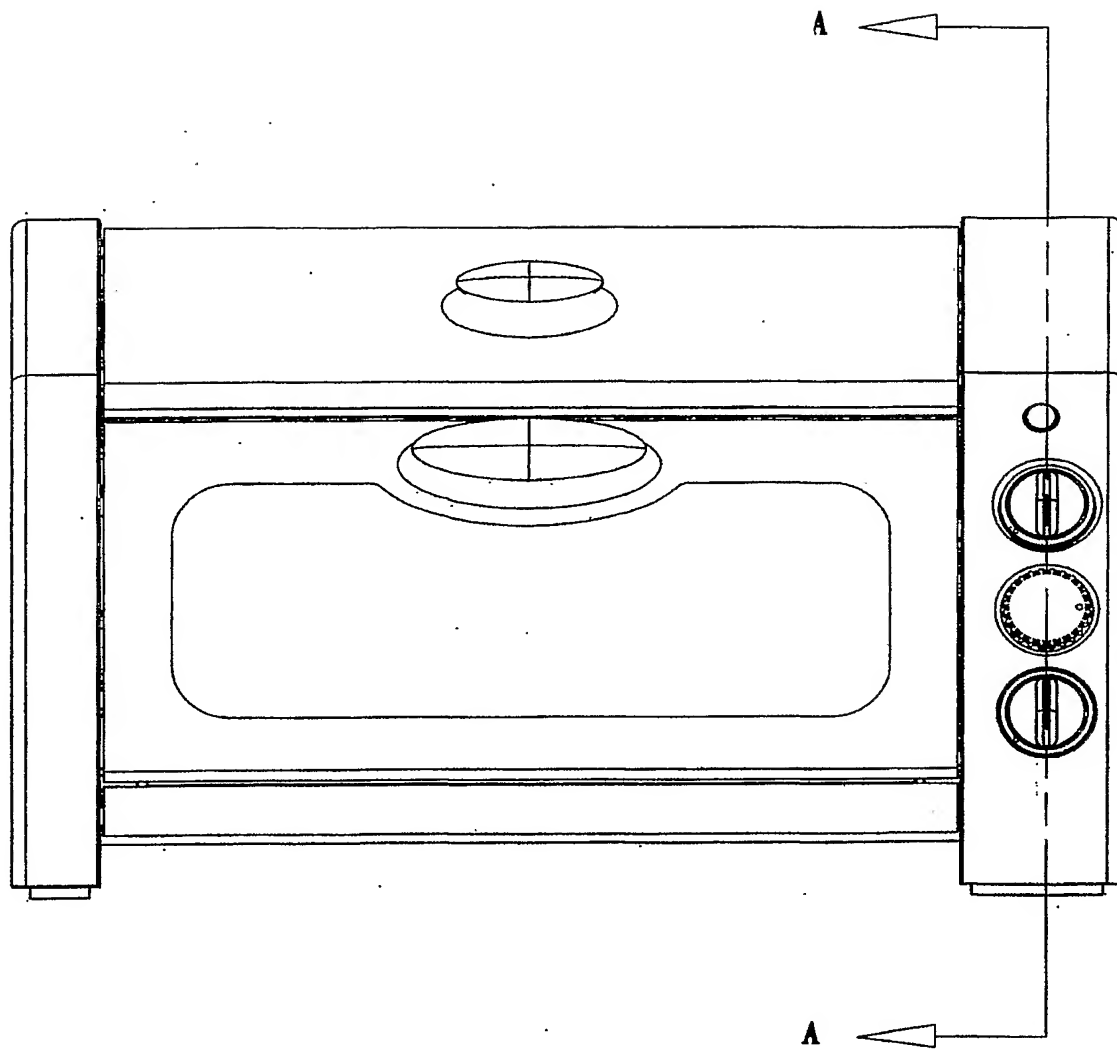


图 2

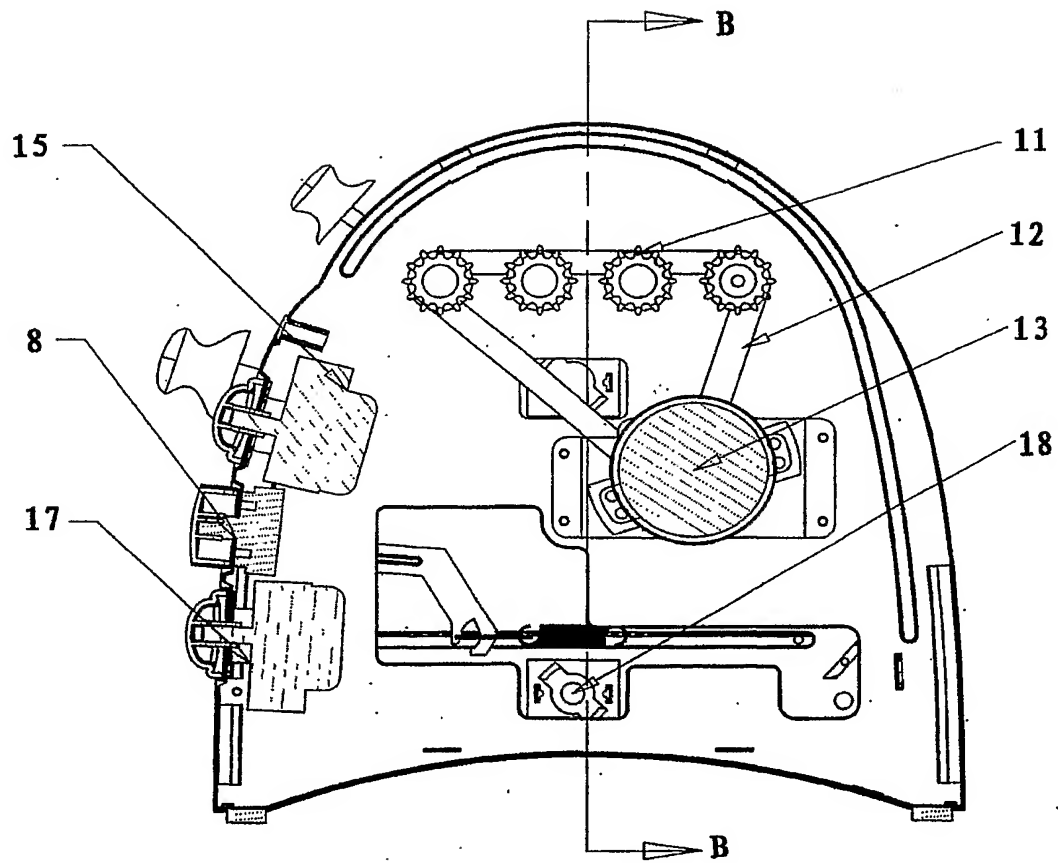


图 3

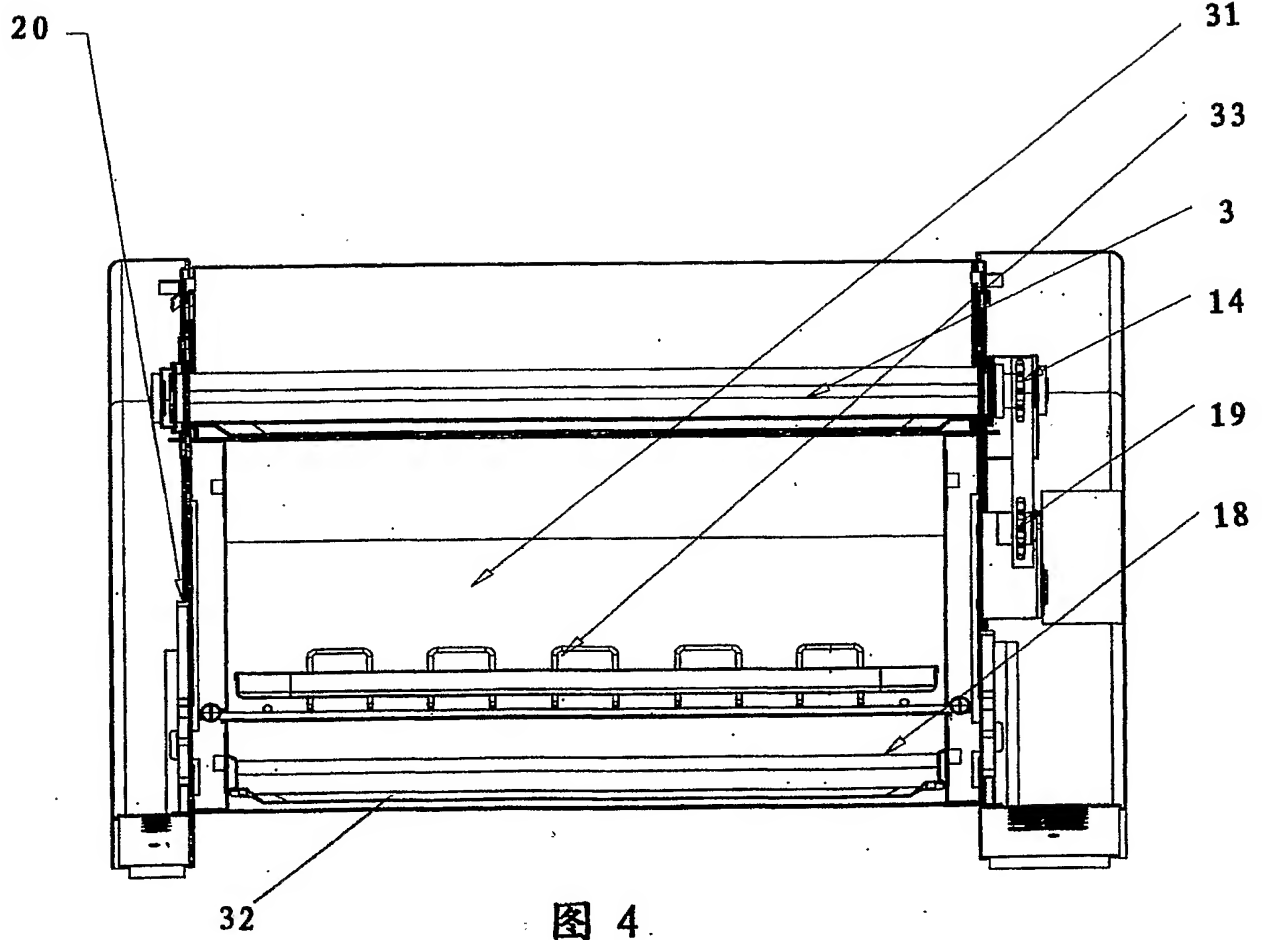


图 4